National
松下電工

保管用

保証書添付

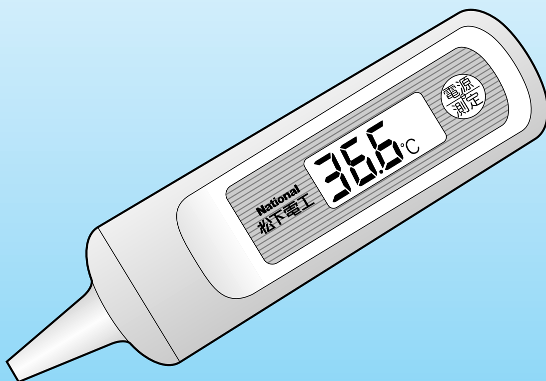
耳体温計

ミミタッチ

EW220

医療用具承認番号
21100BZY00068

取扱説明書



- お買い上げありがとうございました。
- ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は必ず保管してください。

A&i 快適を科学します

安全上のご注意

※ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
また注意事項は、次のように区分しています。

いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

⚠**警告**：人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。

⚠**注意**：人が傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容。

絵表示の例



⃠記号は、禁止の行為であることを告げるものです。（左図の場合は分解禁止）



❗記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。

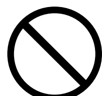
※お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

⚠警告



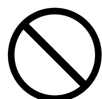
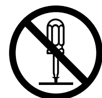
- **プローブ先端の洗浄に、シンナーやベンジンは絶対に使用しないでください。**
  正しく測定できない場合があり、誤った判断をする恐れがあります。

⚠注意



- **電池は幼児の手の届くところに置いたり、保管しないでください。**
  万一飲み込んだ場合は直ちに医師に相談してください。
- **本体や電池を火中に投入しないでください。**
  電池が破裂してケガやヤケドを起こす恐れがあります。
- **中耳炎など、耳に疾患がある人は使用しないでください。**
  疾患部分を悪化させたり、正確に測定できない場合があります。
- **水泳・入浴の後など、耳の中がぬれているときは使用しないでください。**
  耳の穴の中を傷つけたり、正確に測れない場合があります。

⚠注意

 禁止	● **プローブを無理に耳の穴の中にいれないでください。** 耳の穴や鼓膜を傷つける恐れがあります。
	● **人間の体温測定以外の目的に使用しないでください。** ケガ、誤診断、故障の原因となります。
	● **本器の近くで携帯電話、テレビ、電子レンジ等を使用しないでください。** 本体が誤動作する恐れがあります。
 必ず守る	● **ご使用後は必ず清潔にして（プローブを水洗いして）次の人が使用、または保管してください。** プローブに病原菌がついていると感染する恐れがあります。
 分解禁止	● **絶対に分解や修理、改造を行わないでください。** ケガ・故障の原因となります。

特長

早い
むずがるお子様にも
スピード検温!

簡単
耳穴に挿入するだけで
簡単測定!

清潔
水洗いOK!
抗菌材入

正確
2つの温度センサーで
高信頼測定！

安心
1つ前の体温がわかる
前回値記憶！

もくじ

耳体温（耳の温度）について

なぜ耳で測るの？

耳の中（鼓膜温）



耳の温度とは、正確には耳の中の鼓膜の温度のことです。鼓膜温は脳にある体温調節をつかさどる視床下部の温度を反映しています。ですから、鼓膜温を測定することにより、本来「体温」と言われている深部体温を正確に測ることができます。

わきの下（腋（えき）か温）



わきの下をじっと閉じたままにすることにより、深部体温に近づける測定方法ですが、正確に測るためには10分程度の測定時間が必要とされています。

口の中（舌下温）



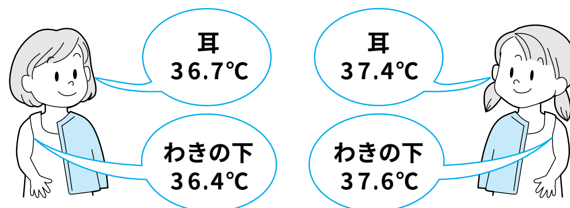
舌の下で口をじっと閉じたまま深部体温に近づける測定方法ですが、正確に測定するためには5分以上の測定時間が必要とされています。
子供（幼児）には難しい測りかたです。

耳体温計の測定原理は？

すべての物体は、その物体の温度と表面の形状（凹凸など）に応じた赤外線を放射しています。放射される赤外線の量は、その物体の温度が高いほど多くなるため、この赤外線の量を赤外線センサで検知し温度に換算することによって、物体の表面温度を知ることができます。
一方、体温を調節する中枢である視床下部の温度を良く反映する鼓膜温は、体温測定には最も優れていると考えられています。
本器は鼓膜およびその周囲から放射される赤外線の量を検知し、体温として表示を行ないます。

耳（鼓膜）とわきの下（腋（えき）か）では温度が違う？

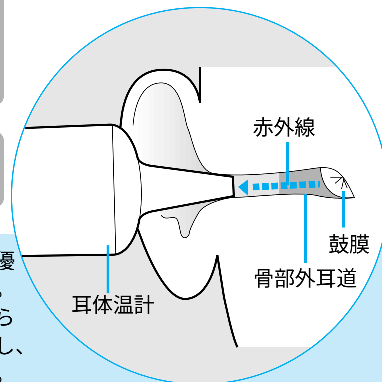
耳の体温の方が高い人や、わきの体温の方が高い人がいます（個人差があります）



体温を測定する部位によって測定値が異なる場合があります。
まず、測定する部位での、ご自分またはお子様の平熱を知ることが重要です。

まだ、耳の測定に慣れておられない方は、日頃から耳の体温を測り、耳の平熱を覚えておくことが必要です。

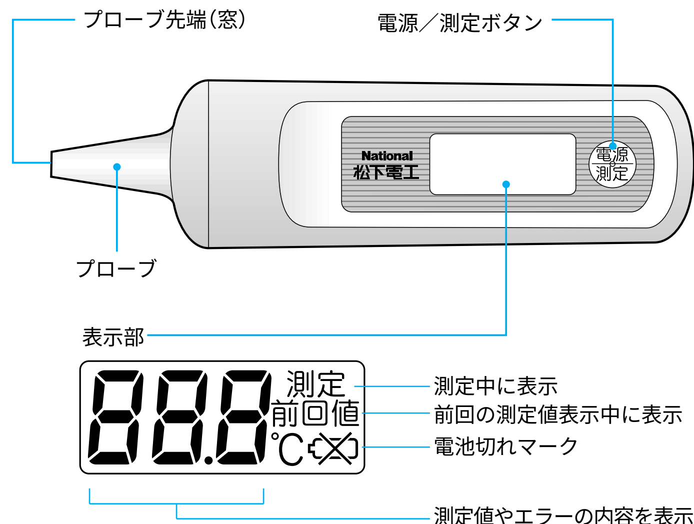
耳やわきなどいつも同じ部位で測定することをおすすめします。



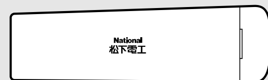
準備

各部のなまえ

本体



付属品

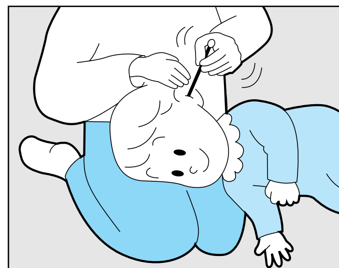


収納ケース



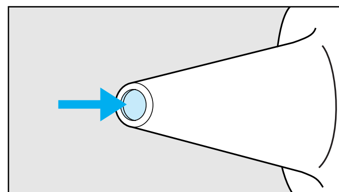
アルカリボタン電池
LR44（本体収納済）

測定するまえに



● **耳の穴に、耳あかなどがつまっていないか、確認してください。**

耳あかなどがつまっていると正確な測定ができない場合があります。



● **プローブ先端の窓にゴミや汚れがないことを確認してください。**

汚れがあると正確な測定ができない場合があります。P16の「お手入れ」を参照して、汚れを拭き取ってください。

⚠注意

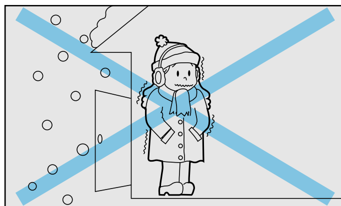
- **中耳炎など、耳に疾患がある人は使用しない。**
  疾患部分を悪化させたり、正確に測定できない場合があります。
- **水泳・入浴の後など、耳の中がぬれているときは使用しない。**
  耳の穴の中を傷つけたり、正確に測れない場合があります。
- **人間の体温測定以外の目的に使用しない。**
  ケガ、誤診断、故障の原因となります。
- **本器の近くで携帯電話、テレビ、電子レンジ等を使用しない。**
  本体が誤動作する恐れがあります。

正しく測定するために



● **いつも同じ側の耳で測定してください。**

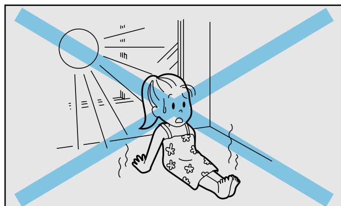
耳の形状の違いや、あてかたにより、人によっては左耳と右耳の測定値に差が出ることがあります。

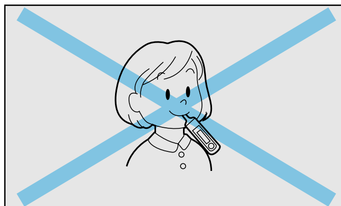




● **外出直後など、身体や周囲の温度が大きく変化したあとの30分間は測定を避けてください。**

● **運動後、入浴後、飲食後の30分間は測定を避けてください。**





● **室温約16～30℃の部屋で測定してください。**

● **高温、多湿、ほこり、直射日光を避けた場所で使用してください。**

● **プローブをなめたり、かんだりしないでください。**

測定のしかた

プローブ先端の窓にゴミや汚れがないことを確認しておく。

1 電源測定 を押す

● 電源が入ります。



● **約0.5秒間、全点灯します。**



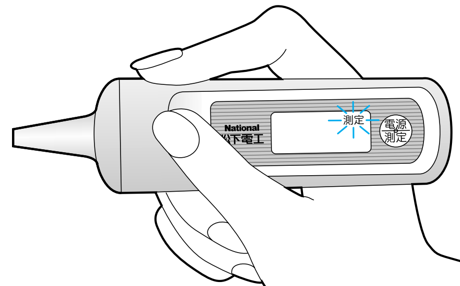
● **約1秒間、前回値を表示します。**
（購入時と電池交換時は除く）



● **「測定」が点滅すれば、測定できます。**
（30秒以内に耳へ挿入してください）



2 図のように体温計を持つ



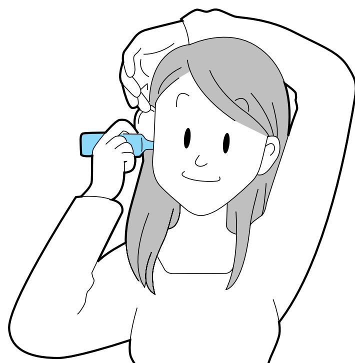
使いかた

測定の姿勢は

正しく測定するには耳の穴(外耳道)をまっすぐにする必要があります。
下記の姿勢で測定してください。

自分で測定するとき

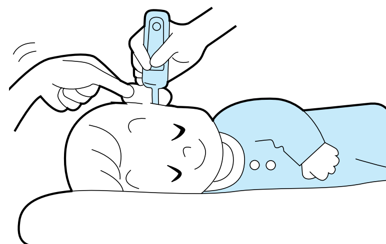
【右手に体温計を持つ場合】



- **左腕を頭の後ろにまわし、左手で右耳を斜め後ろにひっぱり、測定します。**

※ 測定終了まで、この状態を保ってください。

お子様を測定するとき

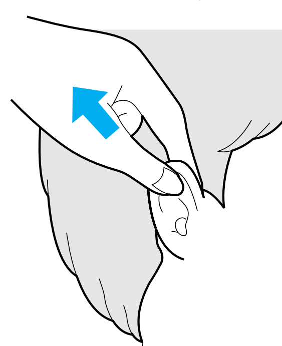


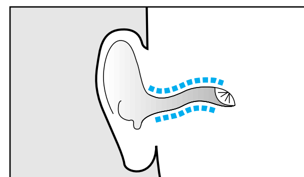
- **お子様は、耳を上に向け、寝かせて測定してください。**
- **耳を軽く後方にひっぱり、プローブの先端を耳の穴にまっすぐあてて測定してください。**

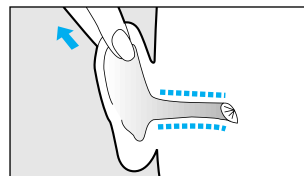
※ 測定終了まで、この状態を保ってください。

3 耳を軽くつまんで斜め後ろに引っ張る

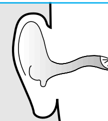
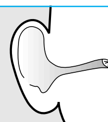
- 耳の穴（外耳道）をまっすぐにします。





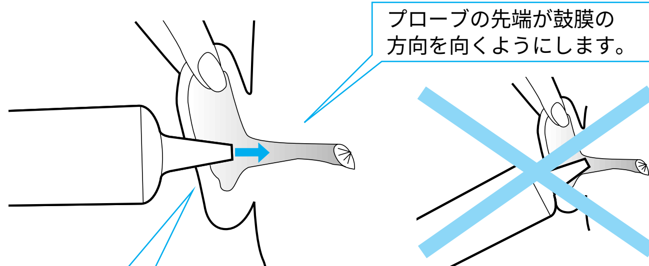


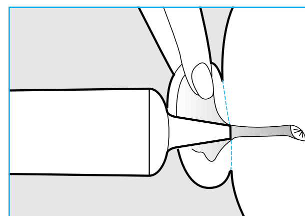
耳穴(外耳道)の構造は…

大人		大人になるにつれてS字状に曲がってきます。
子供		曲がりが少なく、鼓膜までの距離が短いのですが、細くなっています。
だから…	正確に測定するため、耳の穴(外耳道)をまっすぐにして耳体温計のプローブを、鼓膜に向ける必要があります。	

4 プローブを耳穴に挿入する

● 耳を斜め後ろに引っ張った状態で、耳体温計（プローブ）が顔に対して垂直になるように、まっすぐに挿入します。





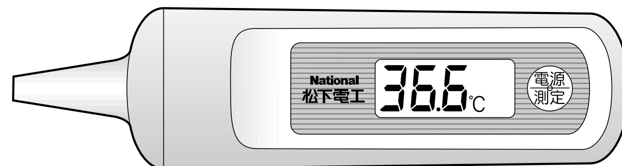
※小さなお子様など、プローブが耳の中に入らないときは、耳の穴がピッタリふさがるようにプローブの先端をあててください。

⚠注意

● **プローブを無理やり耳の穴にいれない。**
耳の穴や鼓膜を傷つける恐れがあります。

5 約2秒で測定終了

●「ピピッ」と音が鳴り、体温が表示されます。

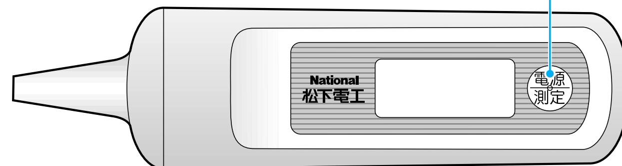


● **続けて測定する場合は1分以上間隔をあけ、電源を入れ直して測定してください。**

● **数回繰り返して測定した場合、1番高い温度が、より正確な体温になります。**

（鼓膜表面および骨部外耳道 を上手に測定できないと、測定値が低く出る場合があります。その場合は下記の項目を確認して、もう一度測定してください。
・プローブが正しく挿入されていますか（P.14参照）
・耳あかがたまっていませんか
・プローブ先端の窓が汚れていませんか）

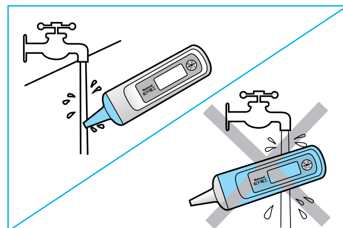
6 電源測定 を押す



● **電源が切れます。**
（そのまま放置しておいても、約1分後に自動的に電源が切れます。）

お手入れ

プローブやプローブ先端の窓のお手入れ

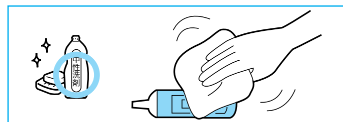


- プローブに水を流して、ゴミや汚れを洗い流します。

※プローブ以外には、水はかけないでください。
本体に水が入り、故障の原因となります。

- やわらかい布や綿棒で水分をふき取り、完全に乾燥させてください。

プローブ以外の本体のお手入れ



- 水か石けん水を含ませた布で汚れを拭き取ってください。

※直接水はかけないでください。

お手入れ直後は、正しく測れないことがあります。
5分以上放置したあと、測ってください。

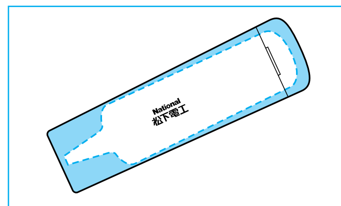
⚠警告

- **シンナーやベンジンは絶対に使用しない。**
  正しく測定できない場合があり、誤った判断をする恐れがあります。

⚠注意

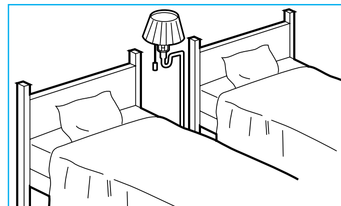
- **ご使用後は必ず清潔にして保管する。**
  プローブに病原菌がついていると、次に使う人が感染する恐れがあります。

保管



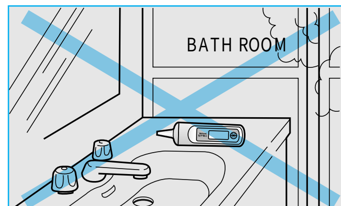
お手入れのあとは、収納ケースに入れて保管してください。

- プローブ先端の窓の汚れや割れを防ぎます。
- 誤動作を防ぎます。

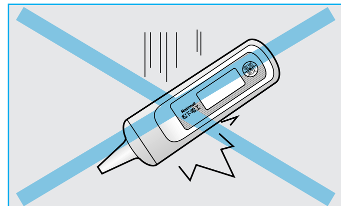


実際に測定する部屋で保管してください。

- 周囲温度が急激に変化した場合、測定精度に影響を与えることがあります。



高温や直射日光の当たるところ、湿気やホコリの多いところなどでの保管は避けてください。



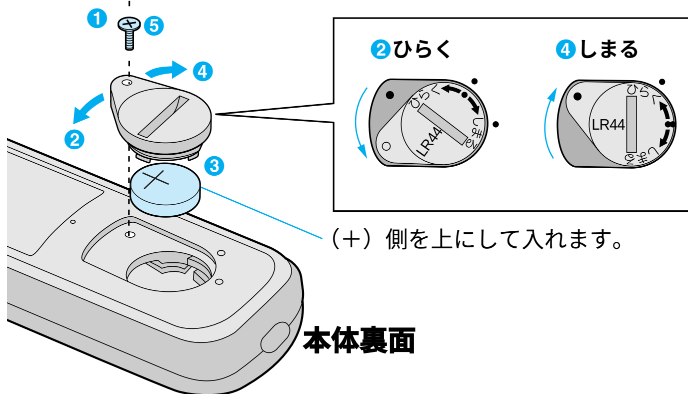
本体を強くたたいたり、落としたりしないでください。

電池交換のしかた

ぬれた手で電池交換をしないでください。ケガの恐れがあります。

を押したあと、（電池切れマーク）が点灯したら、
電池を交換してください。

❶プラスドライバーで電池カバー固定ネジをゆるめる
❷コインなどで電池カバーを「ひらく」の方向にまわしてはずす
❸新しい電池と交換する（アルカリボタン電池LR44を使用）
❹電池カバーを「しまる」の方向にまわしてとりつける
❺電池カバー固定ネジをしめる



⚠注意

- **電池は幼児の手の届くところに置いたり、保管しない。**
  万一飲み込んだ場合は直ちに医師に相談してください。
- **本体や電池を火中に投入しない。**
  電池が破裂してケガやヤケドを起こす恐れがあります。

- **付属の電池はモニター用ですので電池寿命が短い場合があります。**
- **長時間使用しないときは電池を抜いて保管してください。**

■定格・仕様

測定方式	非接触赤外線測定方式
測定部位	鼓膜表面及び骨部外耳道
測定温度範囲	32.0～42.0℃
測定精度と使用環境	32.0～35.9℃の場合±0.2℃ 36.0～39.0℃の場合±0.1℃ 39.1～42.0℃の場合±0.2℃ (環境温度23℃において)
表示分解能	0.1℃
動作環境	周囲温度：5～40℃　湿度：（15%）～95%
測定時間	約2秒
電池寿命	約3,000回（連続）
電源	DC1.5V（アルカリボタン電池LR44）
本体寸法	132×35×23mm
本体重量	約46g（アルカリボタン電池含む）
医療用具承認番号	21100BZY00068

松下電工健康商品相談室について

お客様のご質問に、松下電工健康商品相談室がお答えします。

フリーダイヤル（無料）

0120-81-7470（ハイ　ナショナル）

【受付時間】9:30～12:00／13:00～17:00
祝祭日以外の月～金（ただし休みの場合もありますことをご了承ください。）

松下電工健康商品についての使用方法、ご質問に専任のアドバイザーがお答えする「松下電工健康商品相談室」です。全国どこからでも料金無料のフリーダイヤルです、どうぞお気軽におかけください。

故障かな？と思ったとき

下記の点検をお願いします。

こんなとき	原因と処置
電源を入れても何も表示しない	電池が消耗していませんか。または電池の極性（＋、－）が間違っていませんか？ ▶P18参照
電池切れマークが継続表示する	電池が消耗しています ▶P18参照
測定値が高い、または低い	耳あかがたまっていませんか？ ▶P9参照
	プローブが正しく挿入されていますか？ ▶P14参照
	プローブ先端の窓が汚れていませんか？ ▶P9参照
	測定方法に誤りはありませんか？ ▶P12参照
H または L と表示される	周囲の高温物体、または低温物体を測定しませんでしたか？ ・正しい方法で測定してください。 ▶P11参照
測定値が点滅する（例）38.2℃	周囲温度が35～40℃で通常測定したときに点滅します。 ・周囲温度が5℃以上、35℃未満の場所で再度測定するか、［測定］ボタンを押した状態で耳穴に挿入してから［測定］ボタンを離して測定してください。

こんなとき	原因と処置
Er.1 と表示される	周囲温度が5℃より低い、または40℃より高くないですか？ ・5℃以上、40℃以下の場所で10分以上放置したあと再度測定してください。
Er.2 と表示される	耳穴に入れてから［測定］ボタンを押していませんか？ ・［測定］ボタンを押して「測定」の点滅を確認してから耳穴に入れてください。
	［測定］ボタンを押した後、30秒以上放っておきませんでしたか？ ・［測定］ボタンを押した後、30秒以内に耳穴に挿入してください。
Er.3 と表示される	プローブの温度が異常に上がりすぎているか、機器の異常の可能性があります。 ・5℃以上、40℃以下の場所で10分以上放置したあと再度測定してください。

点検後なお異常がある ▶ **使用を中止** ▶

◇お願い◇

この様な場合、事故防止のため必ず販売店に点検・修理を依頼してください。

⚠注意

● **絶対に分解や修理・改造を行わない。**
ケガ、故障の原因となります。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

保証書について

保証書はこの取扱説明書についておりますので、必ず「販売店、購入日」等の記入をお確かめになり、保証内容などをよくお読みいただき大切に保管してください。保証期間はお買い上げの日より1年間です。

補修用性能部品の最低保有期間

当社はこの耳体温計の補修用性能部品を製造打切り後最低5年間保有しています。
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

サービスをご依頼される前に、この取扱説明書の20頁に従ってご確認いただき、なお異常がある場合は、ご使用を中止し、お買い上げの販売店にご依頼ください。

●保証期間中は

お買い上げの販売店まで保証書をそえて商品をご持参ください。
保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。

●保証期間を過ぎているときは

お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

●アフターサービスについてのご不明な点は

修理に関するご相談並びにご不明な点は、お買い上げの販売店またはお近くの松下電工お客様ご相談窓口（別紙一覧表ご参照）にお問い合わせください。

松下電工株式会社　ヘルシー・ライフ事業部
〔〒522-8520〕滋賀県彦根市岡町33番地　TEL（0749）23-1511（代表）

〈無料修理規定〉

1．取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
　（イ）無料修理をご依頼になる場合には、お買い上げの販売店に商品と本書をご持参ご提示いただきお申しつけください。
　（ロ）お買い上げの販売店に無料修理をご依頼になれない場合には、お近くの松下電工お客様ご相談窓口にご連絡ください。
2．ご転居の場合の修理ご依頼先は、お買い上げの販売店またはお近くの松下電工お客様ご相談窓口にご相談ください。
3．ご贈答品等で本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合には、お近くの松下電工お客様ご相談窓口へご連絡ください。
4．保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
　（イ）使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
　（ロ）お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
　（ハ）火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障及び損傷
　（ニ）車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷
　（ホ）一般家庭用以外（例えば業務用など）に使用された場合の故障及び損傷
　（ヘ）本書のご提示がない場合
　（ト）本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
5．本書は日本国内においてのみ有効です。
6．本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
7．お近くの松下電工お客様ご相談窓口は同梱別紙の一覧表をご参照ください。

修理メモ

※　この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお近くの松下電工お客様ご相談窓口にお問い合わせください。
※　保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については取扱説明書の「保証とアフターサービス」をご覧ください。

This warranty is valid only in Japan.

持 込

ナショナル耳体温計保証書

本書はお買い上げの日から下記期間中故障が発生した場合には、本書裏面記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。詳細は裏面をご参照ください。

品　番	EW220	
保証期間	本　体	お買い上げ日より 1ヵ年
※お買い上げ日	平成　年　月　日	
※お客様	ご住所 お名前　様 電　話　（　）	
※販売店	住所・店名 電話　（　）	

松下電工株式会社　ヘルシー・ライフ事業部

〒522－8520 滋賀県彦根市岡町33番地 TEL (0749)23－1511(代表)

ご販売店さまへ　※印欄は必ず記入してお渡しください。　Y.NO1

キリトリ線